



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222126034 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 06

(21) 申请号 202323629385.1

(22) 申请日 2023.12.29

(73) 专利权人 苏州康姆普机械有限公司

地址 215000 江苏省苏州市中国(江苏)自
由贸易试验区苏州片区苏州工业园区
金鸡湖大道88号人工智能产业园G4-
202-066单元

(72) 发明人 王稀博 钱汉成

(74) 专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有
限公司 11621

专利代理师 谭博

(51) Int. Cl.

H01B 7/17 (2006.01)

H01B 7/40 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种耐磨损的高压开关线束

(57) 摘要

本实用新型涉及高压开关线束技术领域,具体为一种耐磨损的高压开关线束,包括端子,所述端子的一侧固定连接有螺旋塑料管头,所述螺旋塑料管头的一端活动连接有护套存放管,所述护套存放管的外部固定连接有挡块,所述端子的一端固定连接有导线,所述导线的外侧固定连接有绝缘体,所述绝缘体的外部固定连接有护套,改良后的线束,螺旋塑料管头和护套存放管之间可以拧在一起,节约安装成本,该高压线束自带护套而且不是固定在上面的,安装方便不需要借助任何工具,提高安装效率,线束的一端带有螺旋塑料管头和护套存放管,这种设计更好地保护线束,同时也使线束护套拆卸方便,可以重复使用。



1. 一种耐磨损的高压开关线束,包括端子(1),其特征在于:所述端子(1)的一侧固定连接有螺旋塑料管头(2),所述螺旋塑料管头(2)的一端活动连接有护套存放管(3),所述护套存放管(3)的外部固定连接有挡块(7),所述端子(1)的一端固定连接有导线(4),所述导线(4)的外侧固定连接有绝缘体(6),所述绝缘体(6)的外部固定连接有护套(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种耐磨损的高压开关线束,其特征在于:所述螺旋塑料管头(2)通过端子(1)和护套存放管(3)之间的配合构成转动结构。

3. 根据权利要求1所述的一种耐磨损的高压开关线束,其特征在于:所述导线(4)通过绝缘体(6)和护套(5)之间的配合构成绝缘耐磨结构。

4. 根据权利要求1所述的一种耐磨损的高压开关线束,其特征在于:所述护套存放管(3)呈圆桶状,且挡块(7)沿着护套存放管(3)的外圈等距分布。

5. 根据权利要求1所述的一种耐磨损的高压开关线束,其特征在于:所述螺旋塑料管头(2)呈螺旋状,且螺旋塑料管头(2)和护套存放管(3)截面的中心点相一致。

6. 根据权利要求1所述的一种耐磨损的高压开关线束,其特征在于:所述护套(5)和绝缘体(6)之间构成平行结构,且护套(5)和绝缘体(6)之间截面的中心点一致。

一种耐磨损的高压开关线束

技术领域

[0001] 本实用新型涉及高压开关线束领域,具体为一种耐磨损的高压开关线束。

背景技术

[0002] 线束是指由铜材冲制而成的接触件端子与电线电缆压接后,外面再塑压绝缘体或外加金属壳体等,以线束捆扎形成连接电路的组件。高压线束是一根或多根高压电缆组成,用于传导B级电压电路的电缆组合。因此线束是一个组件。高压线束是一种电气连接设备,用于在高压电力传输和分配系统中传输电能。它由多根绝缘导线组成,这些导线通常由铜或铝制成,并包裹在绝缘材料中以防止电流泄漏或短路。高压线束广泛应用于电力系统、电气设备、交通工具和工业机械等领域。高压线束由导线、绝缘材料、护套和连接器等组成。但是传统的高压线束护套需要人工自己安装,大大花费了人们的时间,使得线束安装需要大量地时间。

[0003] 该高压线束具有自我保护功能,线束上的护套都是自带的,不需要工人自己另外安装来花费时间,而且拆卸方便,结构简单,只要将线束一头的螺旋塑料头上的护套存放管,拧下即可,不需要采用任何工具,而且可以重复使用。

[0004] 发明人在实现本实用新型的过程中发现现有技术存在如下问题:1、现有的护套需要工人自己安装,大大地花费了工人地工作时间,使得安装线束效率变低;2、目前的线束护套拆卸不方便,而该线束护套可方便拆卸,壳重复使用,节约了安装成本。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种耐磨损的高压开关线束,以解决上述背景技术中提出的问题。为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种耐磨损的高压开关线束,包括端子,所述端子的一侧固定连接有螺旋塑料管头,所述螺旋塑料管头的一端活动连接有护套存放管,所述护套存放管的外部固定连接有挡块,所述端子的一端固定连接有导线,所述导线的外侧固定连接有绝缘体,所述绝缘体的外部固定连接有护套。

[0006] 进一步优选的,所述螺旋塑料管头通过端子和护套存放管之间的配合构成转动结构。

[0007] 进一步优选的,所述导线通过绝缘体和护套之间的配合构成绝缘耐磨结构。

[0008] 进一步优选的,所述护套存放管呈圆桶状,且挡块沿着护套存放管的外圈等距分布。

[0009] 进一步优选的,所述螺旋塑料管头呈螺旋状,且螺旋塑料管头和护套存放管截面的中心点相一致。

[0010] 进一步优选的,所述护套和绝缘体之间构成平行结构,且护套和绝缘体截面的中心点一致。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0012] 本实用新型中,螺旋塑料管头和护套存放管之间可以拧在一起,该线束采用这种

方式,使得既能起到保护线束地目的,而且拆卸比较方便,提高护套的重复利用率,节约安装成本。

[0013] 本实用新型中,该高压线束自带护套而且不是固定在上面的,安装方便不需要借助任何工具,提高安装效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型局部放大结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型局部放大结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型局部放大结构示意图。

[0018] 图中:1、端子;2、螺旋塑料管头;3、护套存放管;4、导线;5、护套;6、绝缘体;7、挡块。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术工作人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种耐磨损的高压开关线束,包括端子1,端子1的一侧固定连接有螺旋塑料管头2,螺旋塑料管头2的一端活动连接有护套存放管3,护套存放管3的外部固定连接有挡块7,端子1的一端固定连接有导线4,导线4的外侧固定连接有绝缘体6,绝缘体6的外部固定连接有护套5。

[0021] 本实施例中,如图1所示,螺旋塑料管头2通过端子1和护套存放管3之间的配合构成转动结构;该线束采用这种方式,使得既能起到保护线束地目的,而且拆卸比较方便,提高护套5的重复利用率。

[0022] 本实施例中,如图1所示,导线4通过绝缘体6和护套5之间的配合构成绝缘耐磨结构;该线束采用外部带有护套5的设计,使线束免受外界破坏,提高线束的耐磨。

[0023] 本实施例中,如图1所示,护套存放管3呈圆桶状,且挡块7沿着护套存放管3的外圈等距分布;该护套存放管3呈圆筒状,使护套5更好的被存放,外圈设置有挡块7,使得线束安装之前护套5不容易散落出来。

[0024] 本实施例中,如图1所示,螺旋塑料管头2呈螺旋状,且螺旋塑料管头2和护套存放管3截面的中心点相一致;该螺旋结构的螺旋塑料管头2,使得跟护套存放管3更好地拼接,而且使用和拆卸都比较方便,提高了工作人员地工作效率。

[0025] 本实施例中,如图1所示,护套5和绝缘体6之间构成平行结构,且护套5和绝缘体6截面的中心点一致;该护套5紧紧地把线束最外部地绝缘体6包住,这样更好地保护线束免受外界地伤害,提高线束地使用寿命。

[0026] 本实用新型的使用方法和优点:该高压耐磨线束,在使用时,工作过程如下:

[0027] 如图1、图2、图3和图4所示,首先人们拿出自带的高压线束,将靠近端子1的一侧的护套存放管3里的护套5拿出来,然后沿着绝缘体6的方向拉到线束的另外一端,然后另一端

用夹子加紧即可；拆卸时，先将护套5另一端的夹子取下，用手把护套5推到靠近端子1的一端，然后把护套5放到护套存放管3里，最后将护套存放管3从螺旋塑料管头2拧下即可。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术工作人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例，并不用来限制本实用新型，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

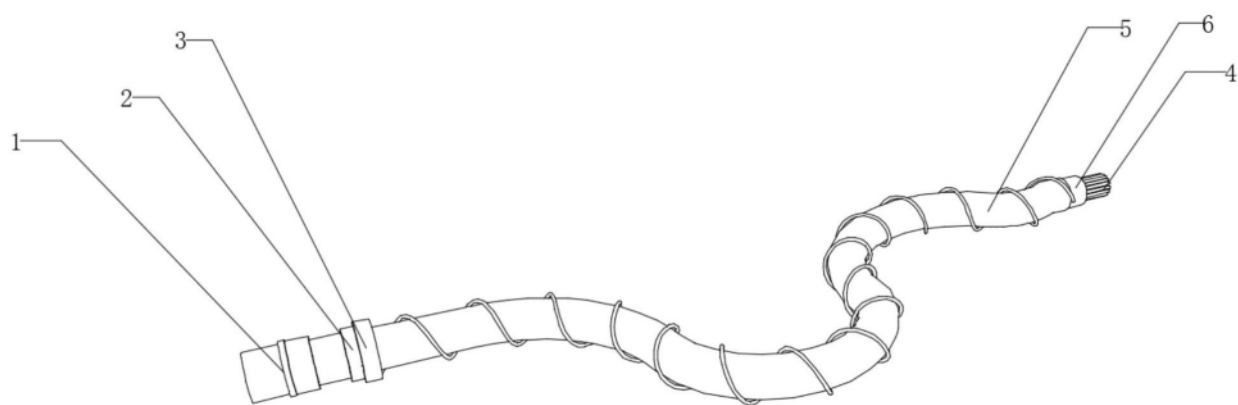


图1

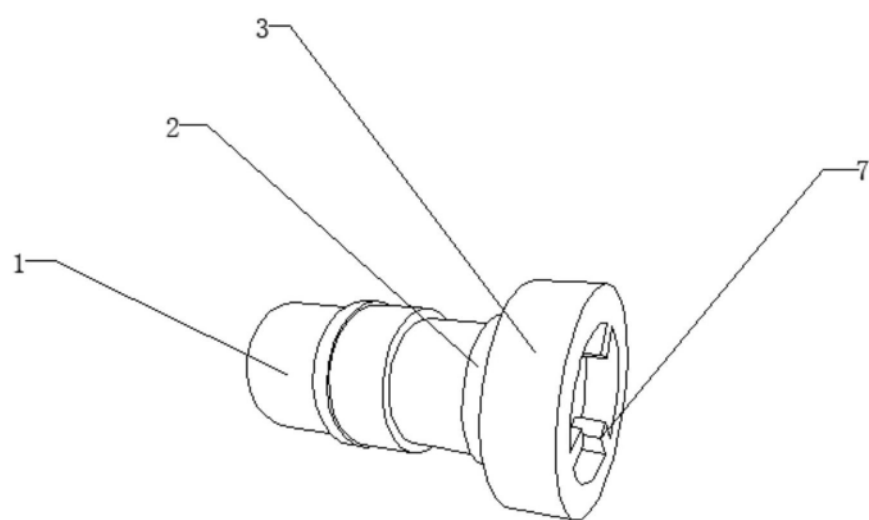


图2

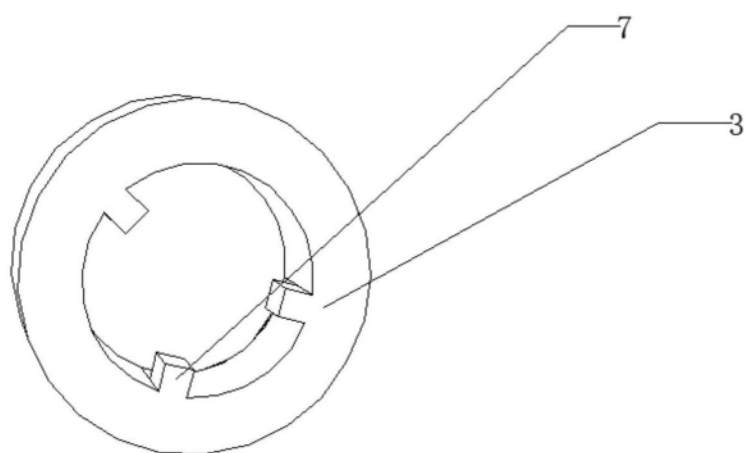


图3

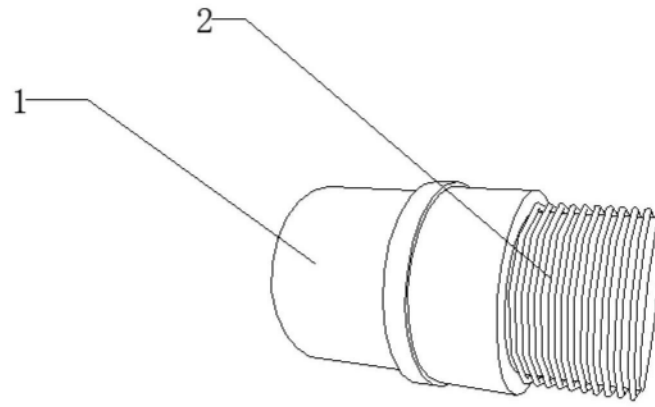


图4